



Promilleafgiftsfondens
Effektvurderingsrapport
2015



Indhold

Indledning	4
Reduktion af dødelighed fra fødsel til slagtning	8
Innovativ detailpakning 2.0 – optimering af gasblandinger	12
Afprøvning og klarlægning af fremstillingsprocesser for fjerkræfoder	16
Metagenomets betydning for mælkens sammensætning	20
Intelligente virkemidler til forbedring af miljøtilstanden	24
Styrket afsætning af økologiske fødevarer i detailhandlen	28
Bilag: Metode	32

1.0 Indledning

1.1 Formål med effektivurderingerne

Formålet med at gennemføre effektivurderinger er tosidet.

For det første gennemføres effektivurderinger for at kontrollere og få dokumenteret viden om anvendelsen af bevillingsmidlerne. Herved opnås indsigt i, i hvilket omfang projekterne lever op til den formålsbeskrivelse, der er anført i ansøgningen til fonden.

For det andet gennemføres effektivurderingerne for at opnå læring og større kendskab til, hvilke konkrete resultater og effekter projekterne munder ud i. I den forbindelse sættes der ikke mindst fokus på, hvordan resultaterne viderefremmes og implementeres af slutbrugerne. Sidstnævnte kommer ikke kun den enkelte slutbruger til gavn men også samfundet og samfundsøkonomien.

Effektivurderingerne gennemføres med udgangspunkt

i Fødevarerministeriets bekendtgørelse for landbrugets fonde, hvoraf det fremgår:

"...det påhviler fondene at vurdere effekten af udvalgte aktiviteter".

1.2 Metode

Promilleafgiftsfonden støtter hvert år omkring 100-130 projekter inden for hovedformålene i landbrugsstøtteleven. Hertil kommer de projekter, der støttes via produktionsafgiftsfondene. Projekterne er forskellige i deres formål, indhold, projektperiode, størrelse m.v.

For at gøre sammenligning på tværs af de effektivurderede projekter mulig og meningsfuld er det afgørende, at effektivurderingen tager udgangspunkt i den samme teoretiske ramme.

Forandringsteorien udgør et godt teoretisk fundament, når projekter skal effektivurderes, idet den gør det muligt at følge målene for et konkret projekt fra

initiering til afslutning. Med udgangspunkt i forandringsteorien for det enkelte projekt er effektivurderingerne yderligere gennemført med anvendelse af 'målafyldelses- og effektvurdering'.

Alle Promilleafgiftsfondens direkte støttemodtagere har besvaret et effektivurderingsskema. Hertil kommer de projekter, som er støttet indirekte gennem de tre produktionsafgiftsfonde: Svine-, Kvæg- og Fjerkræafgiftsfonden, hvis tilskudsmodtagere også har besvaret et effektivurderingsskema. Projekter støttet via afgiftsfondene: Frø-, Får-, Kartoffel-, Mælke-, Pels- og Sukkerroefgiftsfonden er ikke blevet effektivurderet i regi af Promilleafgiftsfonden og indgår derfor ikke i denne rapport.

De effektivurderede tilskudsmodtagere i 2015 er:

- Bæredygtigt Landbrug
- Danmarks Biavlforening
- Danmarks Tekniske Universitet
- Dansk Slagtefjerkræ
- Danske Slagtermestre

- Danske Svineslagterier
- Danske Æg
- Det Danske Fjerkræraad
- DMRI, Teknologisk Institut
- Forbrugerrådet TÆNK
- Foreningen for Biodynamisk Jordbrug
- Herlev Hospital
- Klassificeringsudvalget for svin, kvæg og får
- Københavns Universitet
- Kødbranchens Fællesråd
- Landbrug & Fødevarer
- Madkulturen
- Povl Aalund
- SEGES
- SEGES, Planteudvalg
- Udviklingscenter for Husdyr på Friland
- Økologisk Landsforening

For 2015-projekterne betyder det, at 290 projekter har besvaret et effektivurderingsskema.



I skemaet skal projekterne angive hvilke resultater, projekterne har afstedkommet, og hvilke effekter for landmanden og samfundet de potentielt kan få.

For at imødekomme forskelligheden i de vurderede projekter er der anvendt tre forskellige skemaer til indsamling af information. Skemaerne er fordelt efter projekternes hovedformål. Der anvendes således et separat skema til vurdering af henholdsvis:

- afsætningsfremme
- forskning og forsøg, samt
- generelle projekter omfattende rådgivning, sygdomsforebyggelse, sygdomsbekæmpelse, dyrevelfærd, kontrol og uddannelse.

En nærmere beskrivelse af metoden findes i bilaget bagerst i rapporten.

1.3 Uddybende effektvurdering – udvalgte projekter

Promilleafgiftsfondens bestyrelse har udvalgt seks projekter, som udover udfyldelse af et effektvurderingsskema, også er blevet interviewet. Formålet med disse interview er at få mulighed for at stille uddybende spørgsmål til projekterne, så deres indhold, resultater og forventede effekter kan beskrives så præcist som muligt.

Fem af projekterne er desuden blevet evalueret af en ekstern, uafhængig ekspert, som på baggrund af ansøgninger, udfyldte effektvurderingsskemaer og øvrigt tilgængeligt materiale er blevet anmodet om at vurdere, om projekterne har nået deres mål, om metodevalgene har været gode, og om de forventede effekter er indtruffet eller må forventes at indtræffe på et senere tidspunkt. I de projekter, hvor der har været en ekstern evaluering, er resultatet af denne særskilt beskrevet under de enkelte projekter.

Den uddybende effektvurdering af de seks projekter fremgår i denne rapport.

De udvalgte projekter er:

1. Reduktion af dødelighed fra fødsel til slagting v. SEGES, VSP
2. Innovativ detailpakning 2.0 – optimering af gasblandinger v. DMRI, Teknologisk Institut
3. Afprøvning og klarlægning af fremstillingsprocesser for fjerkræfoder v. Danske Æg
4. Metagenomets betydning for mælkenes sammensætning v. Aarhus Universitet
5. Intelligente virkemidler til forbedring af miljøtilstanden v. SEGES
6. Styrket afsætning af økologiske fødevarer i detailhandlen v. Økologisk Landsforening

De eksterne eksperter er:

- Per Wallgren, professor, Statens Veterinærmedicinske Anstalt, Sverige
- Bjørg Egelandsdal, professor, Food Science, Norges miljø- og biovidenskabelige Universitet
- Hans Stålhammar, chefgenetiker, Viking Genetics, Sverige
- Sindre Langaas, forskningsleder ved Norsk institut for Vandforskning
- Klaus Grunert, professor, Institut for Virksomhedsledelse, Aarhus Universitet

For de seks udvalgte projekter kan følgende effekter fremhæves:

1. **Reduktion af dødelighed fra fødsel til slagting**
Projektet har udviklet viden og værktøjer vedrørende håndteringen af nyfødte grise, der har bidraget til at sikre flere pattegrises overlevelse fra de bliver født, til de fravænnenes. Projektet har dermed været med til at øge både produktiviteten og dyrevelfærden.
2. **Innovativ detailpakning 2.0 – optimering af gasblandinger**
Projektet har udviklet værktøjer til at detailpakke oksekød på en måde, som i højere grad sikrer såvel kødets holdbarhed som farve og smagsmæssige kvalitet. Denne viden kan være med til at øge kvaliteten af kødet og dermed efterspørgslen, samt mindske madspildet.

3. Afprøvning og klarlægning af fremstillingsprocesser for fjerkræfoder

Projektet har undersøgt fremstillingsmetoden og næringsstofsammensætningens betydning for hønernes produktivitet, velfærd og forekomsten af beskidte æg og har sammenlignet dansk og polsk standardfoder samt en dansk produceret udgave af det polske standardfoder. Projektet har vist, at det danske standardfoder sikrer et højere produktivitsniveau og en lavere frekvens af beskidte æg end det polske.

4. Metagenomets betydning for mælkenes sammensætning

Projektet har valideret potentialet for at forbedre mælkenes fedtsyre- og proteinprofil gennem avl. Desuden har projektet givet øget indsigt i, hvilke komponenter i mælken, der er korrelerede til køernes metanudledning, samt hvorledes avl efter specifikke fedtsyrer i mælken også vil påvirke metanudledningen. Det kan være med til på samme tid at sikre bedre mælkekvalitet og lavere udledning af klimagasser.

5. Intelligente virkemidler til forbedring af miljøtilstanden

Projektet har dokumenteret muligheder for at foretage en miljøindsats omkring markerne, der er omkostningseffektiv og tilgodeser flest mulige hensyn. Både i forhold til virkemidler i vandløb og i de kystnære farvande og i forhold til at udnytte og fjerne kvælstof på dets vej fra de dyrkede marker til kystvandene. Det kan på samme tid muliggøre en højere produktion og en bedre miljøtilstand.

6. Styrket afsætning af økologiske fødevarer i detailhandlen

Projektet har i samarbejde med detailhandlen udviklet kampagner, events og andre markedsføringsstiltag, der kan styrke den økologiske afsætning på både kort og lang sigt. Projektet hjælper detailhandlen til at blive bedre, mere fokuseret og mere opmærksomme på mulighederne inden for økologien.

1.4 Tilskudsmidlernes anvendelse på driftsgrene

Tilskudsmidlernes anvendelse på driftsgrene for henholdsvis Promilleafgiftsfondens direkte tilskudsmodtagere og produktionsafgiftsfondene fremgår af tabel 1 nedenfor. Af tabellen fremgår, at størstedelen af Promilleafgiftsfondens projekter er af tværgående karakter, hvilket indbefatter projekter med fokus på økonomistyring, ledelse, natur, afsætningsfremme m.v. Det næststørste fokusområde er plantesektoren.

Hvis projekterne under produktionsafgiftsfondene medtages, viser tabellen, at langt størstedelen af Promilleafgiftsfondens tilskud til produktionsafgiftsfondene allokeres til projekter inden for svine sektoren. Dette hænger sammen med, at Svineafgiftsfonden er den største produktionsafgiftsfond

Driftsgren	Projekter søgt i Promilleafgiftsfonden (n=124)	Projekter søgt i produktionsafgiftsfondene (n=166)
Svine sektoren (n=118)	3%	83%
Tværgående projekter (n=63)	65%	0%
Kvæg-, får- og gedefektoren (n=48)	10%	8%
Fjerkræsektoren (n=32)	0%	8%
Plantesektoren (n=29)	22%	0%
Hovedtotal (n=290)	100%	100%

2.0 Reduktion af dødelighed fra fødsel til slagtning



Reduktion af dødelighed fra fødsel til slagtning har udviklet viden og værktøjer vedrørende håndteringen af nyfødte grise, der har bidraget til at sikre flere pøtgrises overlevelse fra de bliver født, til de fravænnenes. Projektet har dermed været med til at øge både produktiviteten og dyrevelfærden.

Fakta om projektet:

Projektets titel:

Reduktion af dødelighed fra fødsel til slagtning

Tilskudsmodtager: SEGES, VSP

Bevilling fra Svineafgiftsfonden i 2015: 513 t.kr.

Egenfinansiering: 784 t.kr.

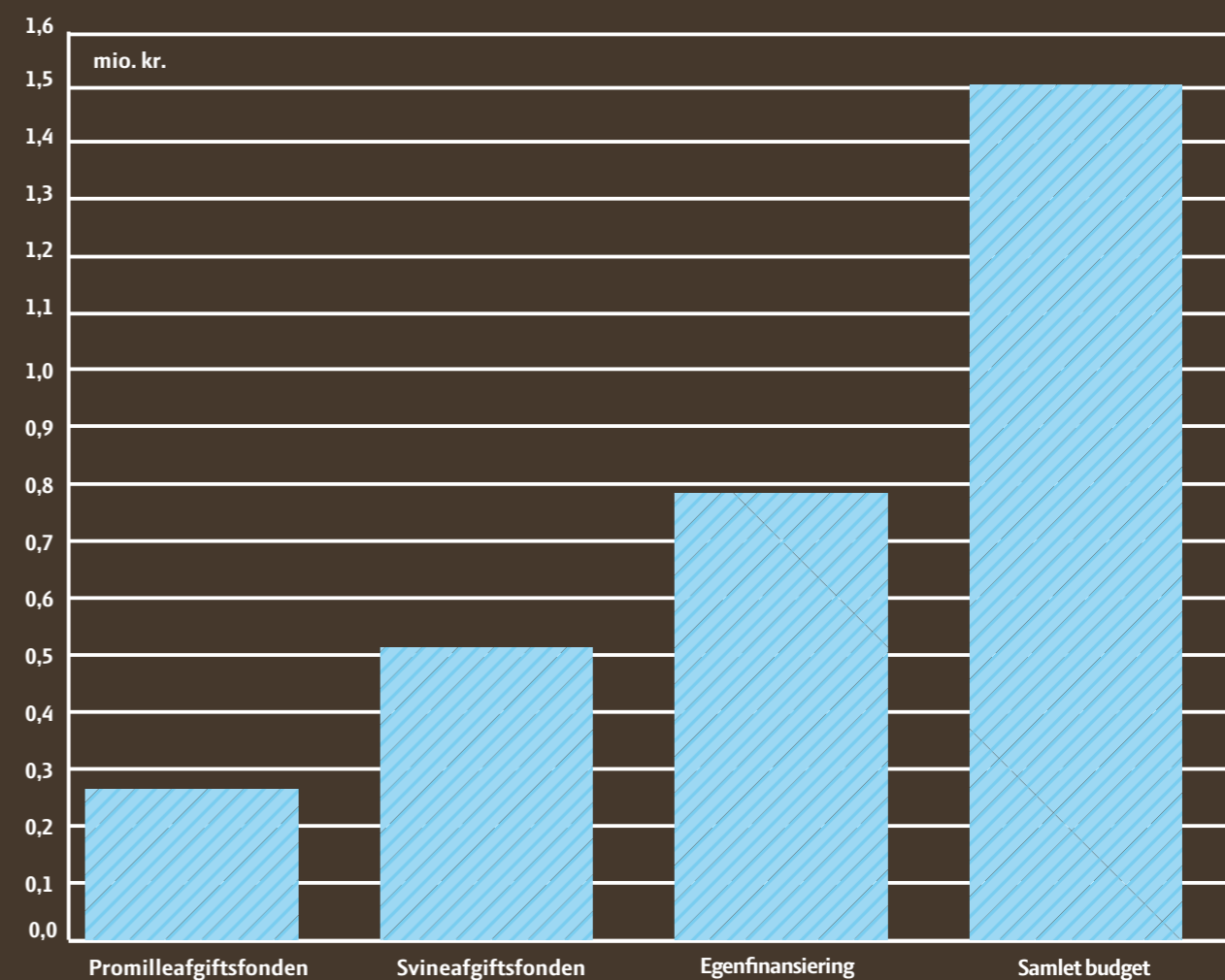
Samlet budget i 2015: 1.561 t.kr.

Projektperiode: 2015

Bevilling fra Promilleafgiftsfonden i 2015: 264 t.kr.

Samarbejdspartnere: Københavns Universitet

Projektets samlede budget i 2015:



2.1 Projektets baggrund og formål

Der er i hele svine sektoren fokus på at højne overlevelsen hos grise frem til slagtning, da højere overlevelse vil have klare produktivitmæssige og dyrevelfærdsmæssige fordele. På den baggrund har SEGES, Videncenter for Svineproduktion i 2011 fastlagt en målsætning om at reducere dødeligheden for pattegrise fra 24 pct. til højst 20 pct., for smågrise fra 3 pct. til højst 2,5 pct. og for slagtesvin fra 4 pct. til 3 pct. inden 2020.

Og i 2014 blev det i Topmødeerklæringen 'Bedre velfærd for svin' mellem fødevareministeren, dansk landbrug, slagterierne, dyreværnsorganisationer, forbrugerorganisationer, dyrlæger og detailhandel aftalt, at "Overlevelseshraten for smågrise (dvs. pattegrise) skal øges med én gris pr. kuld i 2020". Projektets formål har været at sikre viden på en lang række forskellige områder inden for svineproduktionen, der gør det muligt at reducere dødeligheden fra fødsel til slagtning.

2.2 Projektets resultater

Projektet blev påbegyndt i 2012 og har omfattet en bred vifte af aktiviteter inden for fodring, management og inventar. Her skal fremhæves nogle af de væsentligste aktiviteter og resultater, særligt vedrørende 2015:

Håndbogsblad om små grise og IUGR-grise

Der er udarbejdet et såkaldt "Håndbogsblad" om identifikation og håndtering af IUGR-grise og "de mindste grise", som er en del af Farestaldsmanagementværktøjet til svineproducenterne og rådgiverne.

IUGR-grise er grise, der ikke har fået tilstrækkelig næring i fosterstadiet, og derfor er mindre og har visse fysiske karakteristika i form af blandt andet høj pande og strithår. Disse grise samt andre pattegrise, der er født særligt små, har generelt en højere dødelighed og har som følge af færre medfødte energireserver end deres større søskende brug for ekstra pleje for at kunne klare sig igennem de første timer.

Håndbogsbladet viser, hvordan tidlig identifikation og tiltag i form af tildeling af råmælk/komælk, splitmalkning, flytning til mindsteamme og brug af 'varmekasser' kan medvirke til at sikre overlevelsen

hos denne gruppe af nyfødte grise.

Råmælk til pattegrise

Der er igangsat en undersøgelse af råmælksoptaget hos pattegrise, hvor nyfødte grise tages fra soen, inden de når at drikke råmælk. Ved herefter at tildele dem doser med udmalket mælk og løbende måle niveauet af antistoffer i deres blod vil det på sigt være muligt at præcisere anbefalingerne om optimalt tidspunkt for kuldudjævning, hvor nyfødte grise flyttes til ledige patter, og for den nødvendige mængde af antistoffer ved tildeling af ekstra råmælk.

Denne undersøgelse færdiggøres og publiceres i løbet af 2016.

Effekten af management

Men henblik på at sikre overblik over betydningen af management gennem hele grisens liv følger projektet i en række forskellige besætninger i alt ca. 20 forskellige faktorer såsom kuldstørrelse, pattegrisens vægt mv. med henblik på at vise hvilke faktorer, der statistisk set har betydning for dødeligheden. Der er herefter igangsat studier af, hvilke faktorer management på bedriften har indflydelse på.

Denne del af projektet arbejdes der ligeledes videre med i 2016.

En række aktiviteter er som følge af forskellige forhold ikke blevet gennemført som planlagt, hvorfor det endelige tilskud fra Svineafgiftsfonden og Promilleafgiftsfonden har været mindre end bevilget:

- Der var ikke markedsført nogen relevant, ny løsning til at sikre varme i gulvet omkring yveret, hvorfor der ikke blev gennemført nogen test.
- Et planlagt internationalt seminar om dødfødte pattegrise blev gennemført i regi af et andet projekt.

Udviklingen af strategier for kuldudjævning blev aflyst grundet mangel på personalemæssige ressourcer, ligesom enkelte andre aktiviteter af samme årsag er udskudt til 2016.

2.3 Effekten for den enkelte landmand

Effekterne vil primært bestå i bedre dyrevelfærd og højere produktivitet i form af færre dødfødte grise samt færre døde smågrise og slagtesvin.

Økonomisk set er potentialet betydeligt. Således er værdien for den enkelte landmand på baggrund af nulpunktsnoteringen marts 2011 beregnet til 68 kr. pr. årssø pr. reduceret procentpoint i dødelighed. Hvorvidt de enkelte delelementer i projektet vil være økonomisk rentable at gennemføre afhænger af såvel den teknologiske udvikling inden for eksempelvis gulvvarme, som den afhænger af prisudviklingen i forbindelse med afregningen på slagterierne.

2.4 Effekten for samfundet

Projektet medfører en produktivetsforbedring, der også kommer samfundet til gode i form af lavere forbrugerpriser og international konkurrenceevne. Dertil medvirker projektet til at forbedre dyrevelfærd i staldene og til at mindske miljø- og klimapåvirkningen som følge af mindre 'spild-produktion' i form af dødelighed. Mange forskellige faktorer påvirker de nævnte forhold, og en nærmere kvantificering heraf er ikke mulig.

2.4 Formidling og implementering

Projektets resultater er løbende blevet formidlet gennem SEGES, Videncenter for Svineproduktions nyhedsbreve, som når bredt ud, via videncentrets hjemmeside, på seminarer, kongresser og andre steder. Projektet angiver, at omkring halvdelen af landets svineproducenter forventes at implementere dele af projektets resultater inden for et år og 75 pct. producenter inden for de næste fem år i takt med, at dyrlæger, landbrugsrådgivere og landmændene selv opsamlere den fremlagte viden og implementerer den i det daglige arbejde.

2.5 Ekstern evaluering

Projektet er blevet eksternt vurderet af professor Per Wallgren, National Veterinary Institute, Sverige. Det er Per Wallgrens vurdering, at projektet oprindeligt har haft nogle gode målsætninger og været godt planlagt. Dette på trods af, at der i projektet har været vanskeligheder med at gennemføre visse aktiviteter

grundet organisatoriske forhold, og at dele af det udstyr, der skulle testes, har vist sig ikke at være klar til implementering i Danmark.

Det er desuden Per Wallgrens vurdering, at forskningen har baseret sig på et fagligt netværk i sektoren, der har muliggjort en god gennemførelse af projektet, og at brugen af formidlingsværktøjer som små håndbøger og korte meddelelser på hjemmesiden er velegnet til at sikre en bred anvendelse i sektoren.

3.0 Innovativ detailpakning 2.0 – optimering af gasblandinger



Innovativ detailpakning 2.0 – optimering af gasblandinger har udviklet værktøjer til at detailpakke oksekød på en måde, som i højere grad sikrer såvel kødets holdbarhed som farve og smagsmæssige kvalitet. Denne viden kan være med til at øge kvaliteten af kødet og dermed efterspørgslen, samt mindske madspildet.

Fakta om projektet:

Projektets titel:

Innovativ detailpakning 2.0 – optimering af gasblandinger

Samlede tilskud 2013-2015: 2.175 t.kr.

Promilleafgiftsfonden 645 t.kr.

Kvægafgiftsfonden 1.530 t.kr.

Tilskudsmodtager: DMRI, Teknologisk Institut

Projektperiode: 2013-2015

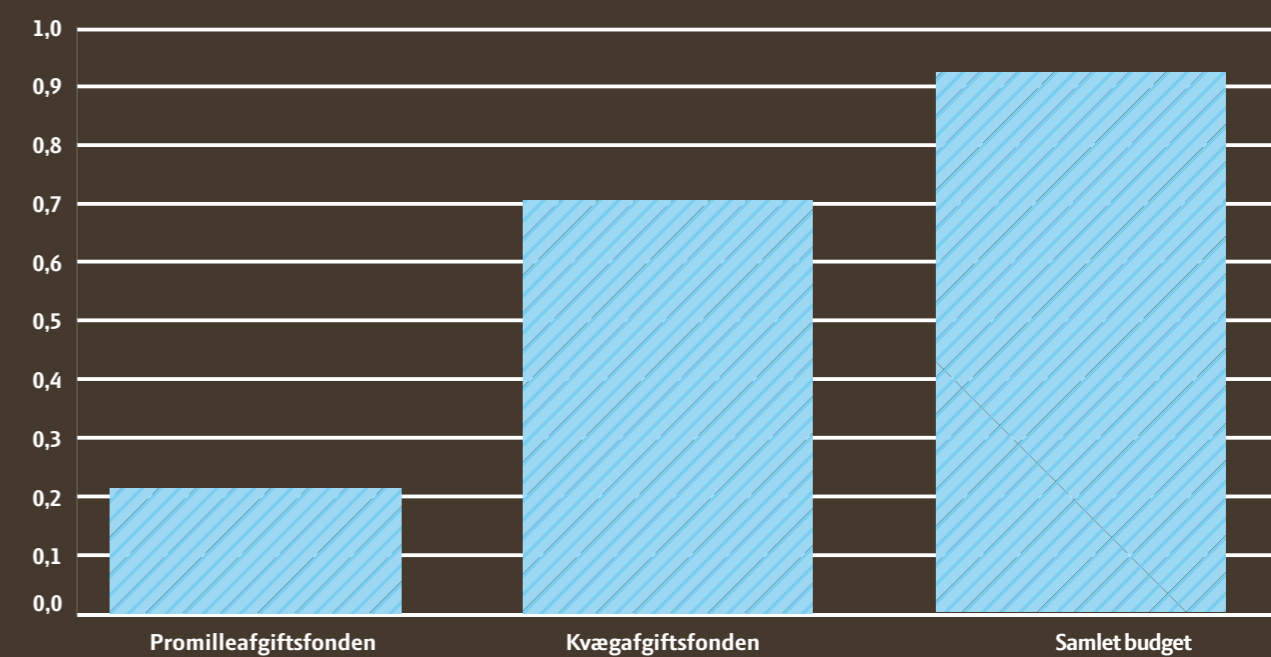
Bevilling fra Promilleafgiftsfonden i 2015: 213 t.kr.

Bevilling fra Kvægafgiftsfonden i 2015: 704 t.kr.

Samlet budget i 2015: 918 t.kr.

Projektets samlede budget i 2015:

mio. kr.



3.1 Projektets baggrund og formål

Pakning af fersk kød er vigtig for kødets holdbarhed, smag og visuelle fremtoning. Derfor betyder pakningen meget for forbrugernes samlede oplevelse af kødet. Vakuumpakket oksekød (iltfri pakning) er den metode, der giver den bedste smag, konsistens og holdbarhed. Alligevel er der blandt forbrugerne tendens til at fravælge kød, som er pakket på den måde. Det skyldes bl.a., at kødet visuelt fremtræder mindre friskt (violet i stedet for rødt), når det vakuumpakkes.

En stor andel af kødet pakkes derfor i en modificeret atmosfære-pakning (MAP) med et forhøjet indhold af ilt, som giver kødet en attraktiv, rød farve, men som også har en negativ effekt på smag og konsistens, idet kødet oxiderer og bliver harsk. En af kødbranchens udfordringer i denne sammenhæng er således, at kødets forskellige egenskaber påvirkes forskelligt afhængigt af pakkemetode, og at en forbedring af én egenskab ofte modvirkes af en forringelse af en anden egenskab.

Projektets formål har derfor været at udvikle et alternativ til traditionel detailpakning af oksekød i MAP, som muliggør et lavere forbrug af ilt, men som stadig giver en rød farve. Tillige har det været formålet at klarlægge, hvad valget af kølegas under skrotning (grovpartering) betyder for spisekvalitet og holdbarhed af hakket kød. Undersøgelsen er relevant, idet der i dag anvendes forskellige metoder, uden at der er viden om kølegassens påvirkning af andre kvalitetsparametre end temperaturen.

Endelig har projektet adresseret den udfordring, at der ikke eksisterer nogen standard for, hvordan holdbarheden af hakket oksekød vurderes, hvilket kan medføre forskellig holdbarhedsmærkning af kød, der principielt har samme holdbarhed. Projektet har derfor haft til formål at udarbejde en model for forudsigelse af holdbarhed af hakket oksekød på et objektivt grundlag, som let kan bruges af alle slagterier.

3.2 Projektets resultater

Projektet blev påbegyndt i 2013 og har først og fremmest omfattet følgende aktiviteter:

- Et litteraturstudie har belyst gassammensættningens betydning for spisekvalitet af kød generelt og dannet grundlag for det videre arbejde i projektet;

- der er testet alternative 3-gas løsninger (O₂ + CO₂ + N₂) med reduceret iltindhold i forhold til traditionel 2-gas MAP (O₂ + CO₂);
- der er gennemført forsøg til belysning af valg af kølegas, enten kuldioxid (CO₂) eller nitrogen (N₂), i forbindelse med skrotning;
- der er udviklet et webbaseret værktøj til forudsigelse af holdbarhed af MA-pakket hakket oksekød;
- og der er i forhold til oksekød foretaget en perspektivering af et studie fra Københavns Universitet vedrørende antioxidanters effekt på proteinoxidation i svinekød.

Det er gennem disse aktiviteter bl.a. blevet påvist, at det for så vidt angår bøffer (men ikke hakket kød) findes en atmosfæreblanding, der giver bedre smag og konsistens uden tab af farve. Således vil en 3-gas-løsning (O₂ + CO₂ + N₂) med reduceret iltindhold give en bedre spisekvalitet end den eksisterende 2-gas-løsning. Resultaterne viser imidlertid også, at 3-gas-løsningen ikke kan bruges på hakket kød, idet overfladen på kødet og dermed iltforbruget er så stort, at det reducerede iltindhold ikke er tilstrækkeligt til at sikre holdbarheden. Den alternative gasblanding til bøffer vil nemt kunne implementeres på slagterierne, da det ikke kræver ny teknologi, men alene tilslutning af andre typer gas til eksisterende faciliteter.

Ved undersøgelsen af, hvordan kuldioxid (CO₂) eller nitrogen (N₂) som kølemiddel under skrotning (grovhakning) påvirker spisekvalitet og holdbarhed af kødet, viste det sig, at der ikke ses nogen forskel for så vidt angår spisekvaliteten, men at der er en lille positiv effekt på holdbarheden ved at bruge kuldioxid frem for nitrogen.

Endelig skal det fremhæves, at projektet har frembragt en webbaseret holdbarhedsmodel til forudsigelse af den mikrobiologiske og sensoriske holdbarhed af MA-pakket hakket oksekød (80 pct. O₂ + 20 pct. CO₂). Modellen giver virksomhederne mulighed for ved indtastning af alder og lagringsforhold inden hakning samt lagringstemperaturer og kimtal at estimere holdbarheden, og således holdbarhedsmærke detailpakket, hakket oksekød på et veldokumenteret grundlag. Modellen er tilgængelig på www.dmrpredict.dk.

3.3 Effekten for den enkelte landmand

Projektet har anvist en mulighed for at højne kvaliteten af det oksekød, forbrugerne køber til daglig, ved at dokumentere en emballering, der i højere grad bevarer oksekøds smagsmæssige kvaliteter.

Samtidig er der skabt mulighed for at forbedre holdbarheden som følge af forarbejdningsprocessen. Det giver større fleksibilitet i markedet. Og endelig giver en lettilgængelig standard for beregning af holdbarhed lavere omkostninger og mere lige konkurrence til gavn for forbrugerne og sektoren som helhed.

Projektet vil således have den afledte effekt for landmanden, at afsætningsmulighederne – og dermed værdiskabelsen og afregningsgrundlaget – styrkes.

3.4 Effekten for samfundet

Emballeringsmetoder, der i højere grad tilgodeser hensyn til både smagskvalitet og holdbarhed, er med til at sikre, at der emballeres på en måde, som sikrer kødet en god holdbarhed. Sammen med en forarbejdningsmetode, der forbedrer produkterne holdbarhed, øger det fleksibiliteten i detailhandelen og i de private husholdninger, hvilket mindsker madspildet. Det er godt for både klimaet, miljøet og forbrugernes økonomi.

3.5 Formidling og implementering

Der er på projektejerens hjemmeside fremlagt delrapporter for de enkelte forsøg, ligesom der er foretaget opsummering i en samlet slutrapport. Dertil er resultaterne løbende blevet fremlagt ved relevante nationale og internationale workshops. Endelig har holdbarhedsmodellen fået sin egen hjemmeside www.dmrpredict.dk.

Projektets resultater kan implementeres inden for en kort tidshorizont af de fleste aktører i slagteribranchen. Således kan der uden betydelige meromkostninger omlægges til en ny sammensætning af gassen i emballagen. Ligeledes vil det være uden omkostninger og kan tilmed udgøre en besparelse for slagterierne at benytte holdbarhedsmodellen.

3.6 Ekstern evaluering

Projektet er blevet eksternt vurderet af professor Bjørg Egelandsdal, Food Science, Norges miljø- og biovidenskabelige universitet, med fokus på aktiviteterne i 2015. Det er Bjørg Egelandsdals vurdering, at holdbarhedsmodellen på DMRIPredict er let at forstå og benytte, at modellen kan have betydelig nytte for forståelsen af kødets holdbarhed, og at projektet har leveret, hvad der var angivet i ansøgningen.

Selv om evaluator formoder, at forskellen på denne model og andre, der er internationalt tilgængelige, skyldes at denne model har fokus på smag og sensorik frem for specifikke bakterier, havde evaluator gerne set, at forskellen på modellerne var anført udtrykkeligt.

Det var endvidere Bjørg Egelandsdals vurdering, at resultaterne fra perspektiveringen vedrørende antioxidant er komplekse og viser et område, som er svært at forudsige, og at aktiviteten er fuldført som ansøgt.

Generelt vurderedes der at have været et godt metodevalg i projektet.

4.0 Afprøvning og klarlægning af fremstillingsprocesser for fjerkræfoder



Afprøvning og klarlægning af fremstillingsprocesser for fjerkræfoder har undersøgt fremstillingsmetoden og næringsstofsammensætningens betydning for hønernes produktivitet, velfærd og forekomsten af beskidte æg, og har sammenlignet dansk og polsk standardfoder samt en dansk produceret udgave af det polske standardfoder. Projektet har vist, at det danske standardfoder sikrer et højere produktivetsniveau og en lavere frekvens af beskidte æg end det polske, også polsk foder fremstillet efter dansk fremstillingsmetode.

Fakta om projektet:

Projektets titel: Afprøvning og klarlægning af fremstillingsprocesser for fjerkræfoder

Samlet budget i 2014-2015: 516 t.kr.

Tilskudsmodtager: Danske Æg

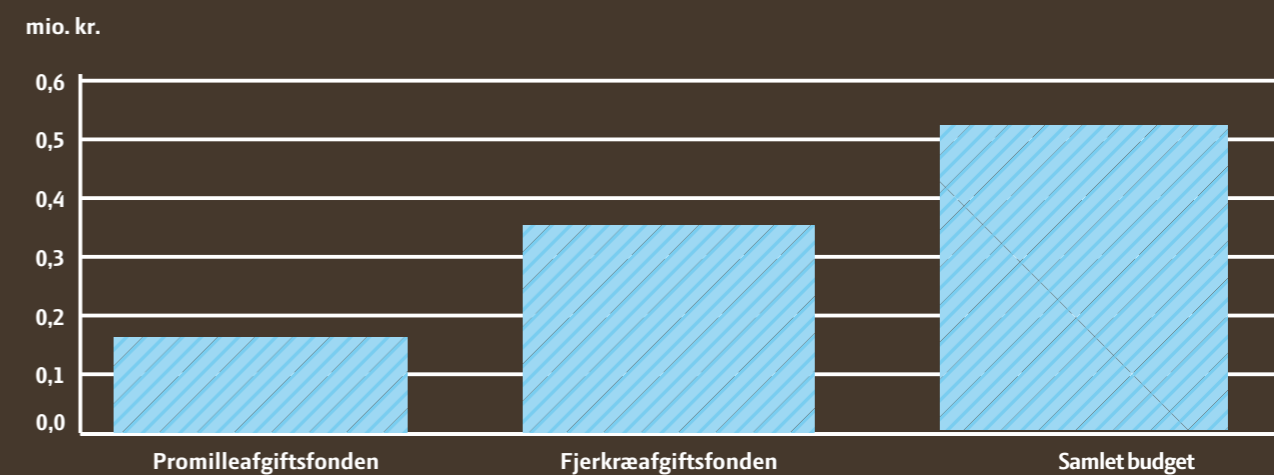
Samarbejdspartner: Aarhus Universitet

Projektperiode: 2014-2015

Bevilling fra Promilleafgiftsfonden i 2014-2015: 162 t.kr.

Bevilling fra Fjerkræafgiftsfonden i 2014-2015: 354 t.kr.

Projektets samlede budget i projektperioden:



4.1 Projektets baggrund og formål

Projektets formål var at skabe viden om forskellige fodertypers effekt på produktionsresultater og frekvensen af beskidte æg. Den forventede effekt af projektet er identifikation af mulige løsninger, der kan reducere forekomsten af beskidte æg i den danske ægproduktion og på sigt bidrage til en øget produktivitet.

Projektet var baseret på produktionen af tre foderblandinger, hhv. et dansk standard æglægningsfoder (A), et dansk fremstillet foder med polsk næringsstofsammensætning (B), og et polsk standardfoder (C), der havde et lavere proteinindhold end det danske standardfoder.

Foder i behandling B blev produceret i Danmark og leveret som piller og opvarmet til minimum 81 grader, mens foder i behandling C produceres i Polen og blev leveret som melfoder, groft formalet og opvarmet til minimum 81 grader. De tre foderblandinger er testet via forsøg med æglæggende høner gennem en forsøgsperiode på 35 uger (alder 41-75 uger), hvor hønerne blev fodret med de tre forskellige forsøgsbehandlinger, A, B og C efter en forperiode, hvor alle høner blev fodret med det samme æglægningsfoder. I den praktiske produktion blev der observeret problemer med beskidte æg primært i besætningerne fra en hønealder på 45 uger, hvilket er baggrunden for den valgte forsøgsperiode. For at få et tilstrækkeligt stærkt design blev der anvendt 10 gentagelser per behandling, hvor én gentagelse repræsenterede ét bur med 10 høner, hvorved der blev indsat i alt 300 høner. Behandlingerne blev randomiseret, så alle behandlinger blev fordelt jævnt i 30 anvendte bure.

Produktiviteten blev målt i antal producerede æg, foderforbrug og kg. foder pr. kg. æg. Ugentligt blev alle æg vejede per rum og forekomsten af beskidte æg vurderet ved klassificering. Alle æg blev inddelt i kategorierne beskidt kontra ikke beskidt. Alle beskidte æg klassificeredes dernæst efter årsag til forekomst af skidt ("Kaffepletter", gødningsaflejringer, urinaflejringer, blodpletter, blomme/hviderester, flueskidt, støv og små sorte gødningsspot).

4.2 Projektets resultater

Projektet har overordnet vist, at den polske måde at producere foder på (foder C) resulterer i dårligere produktionsresultater sammenholdt med både foder B (samme blanding produceret under danske forhold),

og dansk standard foder A, der har et højere proteinindhold (17 pct. hos A vs. 15 pct. hos B). Høner på foder B har haft næsten lige så gode produktionsresultater som foder A, bortset fra ægvægten, hvilket åbner mulighed for at sætte proteinindholdet ned generelt i dansk æglæggefoder, da det eventuelt kan reducere kvælstofudskillelsen.

Andelen af beskidte æg er signifikant højere med foder B (23 pct.) og foder C (26 pct.), sammenholdt med foder A (17 pct.). Mere end 60 pct. af de beskidte æg lå i kategorien æg med "tynde, lyse afføringsrester", men der generelt ikke var forskel mellem behandlinger i de forskellige kategorier, bortset fra "urinpletter", hvor andelen var størst med foder C (8,7 pct. mod 5,3 pct. (A) og 3,31 pct. (B)).

Ud fra resultaterne kan det konstateres, at det ikke er nogen fordel at fodre med det polsk producerede foder (bl.a. groft formalet melfoder vs. pillefoder) i forhold til at nedsætte andelen af beskidte æg.

4.3 Effekten for den enkelte landmand

Projektet kan bruges som rettesnor til producenterne i forbindelse med fodermanagement og kan give en bedre anvendelse af fodersammensætninger generelt. Hvis andelen af beskidte æg nedsættes, vil det reducere andelen af kasserede æg, og være en økonomisk fordel for producenten.

4.4 Effekten for samfundet

Projektet har verificeret den anvendte fremstillingsmetode for fjerkræfoder i Danmark som værende mindst lige så god som den metode, der anvendes i Polen. Ydermere har resultaterne bekræftet, at næringsstofsammensætningen i dansk foder er hensigtsmæssigt i forhold til hønernes velfærd og produktivitet. Projektet har ansporet, at der potentielt kan være en miljømæssig gevinst ved at nedsætte proteinindholdet uden mærkbare ændringer i hønernes produktivitet. Det vil kunne optimere velfærden hos hønerne yderligere samt bidrage til en reduceret kvælstofudledning.

4.5 Formidling og implementering

Projektets resultater er præsenteret ved Fjerkrækongressen 2016, og er herudover løbende blevet formidlet gennem Danske Æg. Resultaterne vil i 2016 også blive publiceret i dansk erhvervsfjerkræ. Resultaterne har primært bekræftet, at der ikke er nogen fordel ved at fodre med polsk foder frem for dansk standardfoder, der allerede anvendes i størstedelen af produktionen.

5.0 Metagenomets betydning for mælkens sammensætning



Metagenomets betydning for mælkens sammensætning har valideret potentialet for at forbedre mælkens fedtsyre- og proteinprofil gennem avl. Desuden har projektet givet øget indsigt i, hvilke komponenter i mælken, der er korrelerede til køernes metanudledning, samt hvorledes avl efter specifikke fedtsyrer i mælken også vil påvirke metanudledningen. Det kan være med til på samme tid at sikre bedre mælke kvalitet og lavere udledning af klimagasser.

Fakta om projektet:

Projektets titel: Metagenomets betydning for mælkens sammensætning

Samlede tilskud 2013-2015: 3.191 t.kr.

Tilskudsmodtager: Aarhus Universitet

Projektperiode: 2013-2015

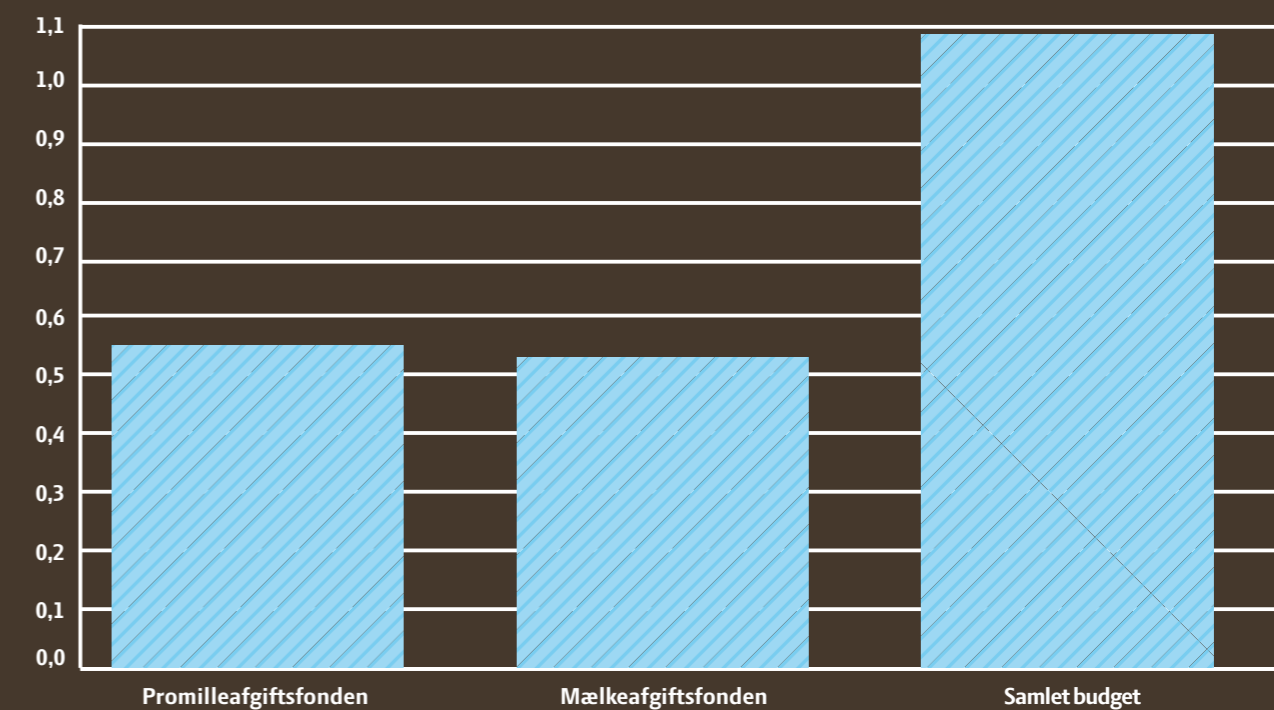
Bevilling fra Promilleafgiftsfonden i 2015: 549 t.kr.

Bevilling fra Mælkeafgiftsfonden i 2015: 529 t.kr.

Samlet budget i 2015: 1.078 t.kr.

Projektets samlede budget i 2015:

mio. kr.



5.1 Projektets baggrund og formål

Køernes produktion af metangas i forbindelse med drøvtygning er estimeret til at bidrage med 40-60 pct. af den totale klimabelastning pr. kg. mælk fra ko til forbruger (arlafoods.com). Dermed er en reduktion i udledningen af metan central for mejerisektorens mulighed for at nedbringe klimabelastningen, men dette må ikke ske på bekostning af mælkeråvarens kvalitet og teknologiske egenskaber.

Formålet er således at generere viden om, hvorledes samspillet mellem vommens sammensætning af mikroorganismer og køernes genetiske baggrund påvirker mælkens sammensætning og kvalitet samt udledningen af metan. Dette gøres ved at koble mælkekvalitet og mælkeydelse på et stort antal Holstein-køer (341) med køernes genetiske baggrund på den ene side og deres metagenom (vommens sammensætning af mikroorganismer) og metanudledning på den anden side.

5.2 Projektets resultater

Projektet giver udtryk for, at de fleste af de forventede resultater er opnået. De manglende resultater skyldes forsinkelser hos en underleverandør tilhørende et andet projekt, der skulle levere metagenom-data. Betydningen af køernes metagenom for mælkens kvalitet og sammensætning er derfor ikke som forventet blevet færdigkortlagt inden for den afsatte projektperiode.

Der er i projektperioden genereret et komplet og unikt datasæt for mælkens detaljerede sammensætning, genomdata, metagenom og metanudledning for 341 Holstein køer. Datasættet har bidraget til tre videnskabelige artikler, og det er forventningen, at der er grundlag for yderligere at publicere artikler. Projektet har således bidraget med viden om variationen i metanudledning fra højtydende dyr på intensive landbrug, og udledningen er blevet koblet til mælkekvalitet. Resultaterne har vist, at det til dels er muligt at prædiktere metan på baggrund af mælkens sammensætning, men at de egenskaber i mælken, der spiller en rolle, primært kan bruges til at prædiktere metan på grund af egenskabernes korrelation til koens ydelse. Dvs. at ydelse dermed er den bedste prædiktionsfaktor. Når metanudledning pr. kg mælk skal estimeres. Dvs. jo højere ydelse koen har, des mindre metan pr. kg mælk udleder koen. Ligeledes har projektet vist, at

metan også i mindre grad kan prædikteres ved brug af mælkens infrarøde absorptions.

5.3 Effekten for den enkelte landmand

Projektet har valideret potentialet for at forbedre mælkens fedtsyre- og proteinprofil gennem avl. Desuden har projektet givet øget indsigt i, hvilke komponenter i mælken, der er korrelerede til køernes metanudledning, samt hvorledes avl efter specifikke fedtsyrer i mælken også vil påvirke metanudledningen. Disse resultater kan udnyttes af alle mælkeproducenter, hvis de implementeres.

Projektet har desuden store forventninger til resultaterne fra analyserne af køernes metagenom og ikke mindst koblingen til mælkens sammensætning og kvalitet. Det er det største datasæt, der kobler disse data, og det er derfor forventningen, at resultaterne vil skabe ny viden om, hvordan avl efter en forbedret mælkekvalitet har effekt på køernes metagenom og dermed deres metanudledning.

Projektets resultater indikerer yderligere, at målinger af mælken ved infrarød spektroskopi, som er en del af den nuværende ydelseskontrol, i fremtiden vil kunne udnyttes bedre. I dag analyseres og afregnes der kun på baggrund af fedt og protein, men det er forventningen, at afregningen i fremtiden også vil kunne tage hensyn til mere detaljeret information såsom metanudledning og mælkens kvalitet. På denne måde vil landmænd, der forstår at udnytte og implementere den nye viden, bidrage til både lavere udledning og bedre mælkekvalitet og samtidig få en bedre afregning herfor. Det forudsætter dog, at både avlsfirmaerne og mejerierne også kan udnytte potentialet.

Desuden har projektet bidraget til en forbedret forståelse for anvendelse af forskellige værktøjer inden for kvantitativ genetik, som vil kunne anvendes i fremadrettede studier.

5.4 Effekten for samfundet

Effektiviteten i mælkeproduktionen har stor betydning for mælkens klimaaftryk. Det har derfor stor samfundsmæssig interesse, at produktionen af mælk er så effektiv som mulig. Mere viden om, i hvilken udstrækning koens genetik har betydning for metanudledning og mælkens kvalitet, vil ikke kun gavne produktionen men også samfundet som helhed.

Danmark og EU har forpligtet sig til at nå en række mål, når det kommer til reduktion af udledningen af drivhusgasser, og projektet giver landmænd mulighed for at være med til at bidrage til denne reduktion. Projektet er med til at sikre kvaliteten af mælk og mejeriprodukter på et globalt marked, hvor der er stigende krav til bæredygtig produktion fra forbrugere og ikke mindst politikere.

5.5 Formidling og implementering

Der er i projektperioden publiceret tre videnskabelige artikler, og det er forventningen, at der vil blive publiceret yderligere artikler. Herudover er projektets resultater endnu ikke blevet formidlet. Det skyldes særligt de manglende metagenomdata. Det er dog forventningen, at resultaterne vil blive præsenteret på to faglige konferencer i løbet af 2016. Først herefter vil der være fokus på, hvordan projektets resultater kan implementeres i produktionen.

5.6 Ekstern evaluering

Projektet er blevet eksternt vurderet af Chefgenetiker Hans Stålhammar fra Viking Genetics. Hans Stålhammar har gennemgået alt tilgængeligt materiale og publicerede artikler om projektet og vurderet om aktiviteterne er gennemført som planlagt og om projektet har resulteret i de resultater og forventede effekter, som projektet anførte i ansøgningen. På baggrund heraf er det Hans Stålhammars vurdering, at projektet – med undtagelse af en enkelt arbejdsopgave, der mangler metagenom-data – er gennemført som planlagt, og at projektet har været i stand til at kombinere viden fra forskellige projekter og derved genereret et unikt datasæt med stor værdi for sektoren.

6.0 Intelligente virkemidler til forbedring af miljøtilstanden



Fakta om projektet:

Projektets titel: Intelligente virkemidler til forbedring af miljøtilstanden

Tilskudsmodtager: SEGES P/S

Projektperiode: 2013-2015

Bevilling fra Promilleafgiftsfonden i 2015: 2.201 t.kr.

Samlet budget i 2015: 2.201 t.kr.

Samlede tilskud 2013-2015: 5.680 t.kr.

Intelligente virkemidler til forbedring af miljøtilstanden har dokumenteret muligheder for at foretage en miljøindsats omkring markerne, der er omkostningseffektiv og tilgodeser flest mulige hensyn. Både i forhold til virkemidler i vandløb og i de kystnære farvande og i forhold til at udnytte og fjerne kvælstof på dets vej fra de dyrkede marker til kystvandene. Det kan på samme tid muliggøre en højere produktion og en bedre miljøtilstand.

6.1 Projektets baggrund og formål

Landbrugets påvirkning af miljøtilstanden i de kystnære farvande er et emne, der har stor folkelig og politisk bevågenhed. På den baggrund er der gennem de seneste 30 år vedtaget flere nationale vandmiljøplaner, ligesom der er udstedt adskillige fælleseuropæiske regler på området. Som også Natur- og Landbrugs-kommissionen har påpeget, er en af mulighederne for at leve op til de forskellige regelsæt og samtidig sikre øget udbytte og vækst i planteproduktionen, at der findes nye, innovative virkemidler til forbedring af miljøtilstanden – både i det marine miljø og i kanten af dyrkningsfladen.

Projektet har bidraget til at dokumentere et grundlag for fastsættelse af et passende niveau for miljøindsatsen, der er omkostningseffektivt og tilgodeser flest mulige hensyn. Både i forhold til virkemidler i vandløb og i de kystnære farvande og i forhold til at udnytte og fjerne kvælstof på dets vej fra de dyrkede marker til kystvandene.

Øget viden herom vil give landmænd og landbrugsrådgivere et bedre grundlag for at vurdere, hvor det giver mest værdi at forbedre afvandingen, og hvor det giver bedre mening at tænke i alternative muligheder. Det kan på sigt medvirke til at nå projektets langsigtede mål om, at landmændene kan gøde optimalt uden restriktioner på produktionen.

6.2 Projektets resultater

Projektet startede 1. januar 2013 og har omfattet en lang række aktiviteter, hvor projektet i samarbejde med forskere, myndigheder, rådgivningsvirksomheder og landmænd har drøftet og analyseret de vigtigste faktorer for miljøtilstanden i de kystnære farvande. Det har givet en række forskellige resultater, hvoraf nogle af de væsentligste fremhæves nedenfor:

Der er gennemført forsøg med dyrkning af strandsvingel og røgræs ved forskellige kvælstofniveauer i forhold til intensiv græsdyrkning som virkemiddel til reduktion af udvaskningen af kvælstof. Forsøget viser, at det på fugtig sandjord er muligt at opnå en stor biomasseproduktion i græs og med begrænset risiko for udvaskning af kvælstof.

Der er udarbejdet en rapport om fjernelse af kvælstof og fosforimmobilisering ved iltning af bundvand i Mariager Fjord. Og med udgangspunkt i svenske erfa-

ringer er der arbejdet med aluminiumsbehandling af slam i bunden af fjorde som virkemiddel til at modvirke, at fosfor frigives fra bunden til vandmiljøet.

Ålegræs som virkemiddel i vandområdeplanerne, herunder betydningen af ålegræssets tæthed for opnåelse af god økologisk tilstand, er blevet undersøgt. Resultaterne viser, at ålegræs øger biodiversiteten, binder kvælstof i biomassen og nedsætter kvælstof frigivelsen fra biomassen markant. Effekten af ålegræs er desuden blevet relateret til arealudbredelsen og ikke dybdegrænsen, men er endnu ikke forvaltningsmæssigt verificeret.

Dertil har minivådområder, hvor terrænet og jordbundens sammensætning i øvrigt egner sig, vist sig at have et stort potentiale. Derfor er der udarbejdet et idekatalog om, hvordan minivådområder kan placeres og udformes, så der opnås synergi mellem miljø, natur, landskab, jagt og andre rekreative interesser, ligesom der er anvist handlemuligheder i konkrete cases.

Produktion af muslinger og tang har i forvejen været kendt som et muligt virkemiddel til optagelse og udnyttelse af næringsstoffer. Mulighederne er i projektet blevet samlet og analyseret og kommunikeret til en bred kreds af forskere, rådgivere og myndigheder.

Der er udarbejdet rapport om nye lovende miljøtiltag i USA, Tyskland og England, som er anvendt til inspiration til det videre arbejde med udvikling af nye virkemidler til danske forhold. Det er her blevet vurderet, at særligt bioreaktorer, som typisk er et teknisk anlæg med biomateriale, hvor kvælstof denitrificeres og fjernes, har et potentiale i Danmark. Landmænd har allerede vist interesse og det forventes, at der etableres minimum en bioreaktor hos en landmand i 2016.

Enkelte delaktiviteter, herunder rapporten om virkemidler i vandløb, som blev vanskeliggjort af en tør sensommer, er ikke færdiggjort, men i alt er langt hovedparten af de forventede resultater opnået.

6.3 Effekten for den enkelte landmand

I takt med, at der de kommende år forventes at komme mere målrettet miljøregulering, hvor landmændene i højere grad reguleres efter deres reelle miljøpåvirkning frem for blot deres produktion, vil mulighederne for at reducere miljøpåvirkningen gennem målrettede tiltag få stigende betydning for

den enkelte landmand. Således vil mindsket udledning kunne medføre mulighed for at udvide produktionen og dermed generere større udbytter.

Den nærmere effekt afhænger af den videre teknologiske udvikling og af, hvordan miljøreguleringen bliver udformet. Projektet vurderer, at omkostningerne ved alternative, intelligente virkemidler er lave i forhold til de potentielle produktionsgevinster, og at der kan ske økonomiske forbedringer hos landmændene på op mod 20 pct., såfremt tiltagene, der behandles i projektet, implementeres.

6.4 Effekten for samfundet

Effekten af projektet vil i sidste ende være, at forholdet mellem den samlede landbrugsproduktion og påvirkningen af miljøet kan forbedres betydeligt. Om denne mulighed primært skal omsættes i større produktion og deraf følgende jobskabelse eller i lavere miljøpåvirkning eller en kombination heraf, er et spørgsmål om fremtidige prioriteringer.

6.5 Formidling og implementering

Projektets resultater er løbende blevet formidlet på egen hjemmeside, i medierne og ved deltagelse på møder og konferencer. Det er dog projektets vurdering, at det kun er ca. 5 pct. af landmændene, der i løbet af det første år vil kunne implementere projektets resultater, idet der stadig udestår mange spørgsmål vedrørende den kommende regulering og om dokumentationen af virkemidlernes tekniske funktionalitet.

Det er dog samtidig projektets vurdering, at implementeringsgraden kan stige til op mod 60 pct. de kommende fem år i takt med, at dokumentationen af virkemidlerne bliver bedre, og miljøreguleringen bliver mere målrettet.

6.6 Ekstern evaluering

Projektet er blevet eksternt vurderet af Sindre Langaas, Forskningsleder ved Norsk institut for Vandforskning, som oplyser, at mulige tiltag på det marine område hver især er blevet beskrevet indgående i projektet og indgår i en systematisk sammenstilling. Denne vurderes af evaluatoren at være meget omfattende. Dog havde Sindre Langaas gerne set, at sammenstillingen, for at forstærke dens betydning yderligere, var gjort til en videnskabelig artikel.

Desuden er det vurderingen, at projektets redegørelse

for de forskellige, mulige tiltag på selve dyrkningsfladen er af stor værdi, da projektet lykkes med at opsamle meget viden på en række forskellige områder og fra flere forskellige lande, hvor forholdene kan sammenlignes med de danske. Dog ville værdien af denne del af projektet have været endnu højere, hvis der også her var sket en systematisk sammenstilling af mulige tiltag som det er gjort på det marine område.

Vedrørende effekten af fjernelse af kvælstof og fosforimmobilisering ved iltning af bundvand i Mariager Fjord vurderer evaluatoren, at projektet er interessant og fint kompletterer lignende studier fra Sverige.

7.0 Styrket afsætning af økologiske fødevarer i detailhandlen



Fakta om projektet:

Projektets titel: Styrket afsætning af økologiske fødevarer i detailhandlen

Tilskudsmodtager: Økologisk Landsforening

Projektperiode: 2015

Bevilling fra Promilleafgiftsfonden i 2015: 3.299 t.kr.
Samlet budget i 2015: 3.299 t.kr.

Styrket afsætning af økologiske fødevarer i detailhandlen har i samarbejde med detailhandlen udviklet kampagner, events og andre markedsføringstiltag, der kan styrke den økologiske afsætning på både kort og lang sigt. Projektet hjælper detailhandlen til at blive bedre, mere fokuseret og mere opmærksomme på mulighederne inden for økologien.

7.1 Projektets baggrund og formål

Projektets formål var at gennemføre effektive afsætningsfremmende aktiviteter, der kunne bidrage til en fortsat økologisk vækst. Dette skete ved at forstærke detailhandlens fokus på økologiske produkter, sortimenter og afsætning, samt ved at inspirere og motivere detailhandlen til nye aktiviteter og anviser nye løsninger som fx øget skiltning, synlighed og kommunikation om økologi. Detailhandelen afsætter ca. 80 pct. af de økologiske varer, og der er gode erfaringer i forhold til at lave aktiviteter til fremme af økologien, der kan understøtte væksten i afsætningen yderligere.

Projektet har gennemført aktiviteter indenfor følgende hovedområder:

- Udvikling af butikskampagner, -events og -materialer og temabaserede markedsføringsaktiviteter
- Afsætningsfremme gennem sortimentsudvikling
- Skabelse af merværdi ved at understøtte en større synlighed af fødevarernes oprindelse
- Afsætningsfremme gennem understøttende information om økologi via sociale medier

Hvert hovedområde indgår som elementer i de muligheder for understøttende aktiviteter, som gennemføres for at trimme den økologiske indsats. Nogle virker på kort sigt, fx ændringer i synlighed og butikskampagner, hvor de resterende indsatser har et mere strategisk sigte. Projektet søger at inspirere detailhandlen til selv at løfte aktiviteterne, blandt andet ved at involvere og motivere butikspersonalet i aktiviteterne.

Projektets primære fokus er at fremme detailhandlen egne aktiviteter ved at inspirere til flere og bedre indsatser. Omfanget af aktiviteterne tilpasses detailhandlens egne ambitioner for at sikre mest mulig bæredygtighed i indsatserne. Indsatserne forsøges så vidt muligt også koordineret med andre økologiske indsatser, som er tydeliggjort ved en aktivitetsplan, der indeholder andre økologiske aktiviteter, fx Økodag, Høstmarked m.m.

7.2 Projektets resultater

Projektet har i 2015 gennemført aktiviteter i samarbejde med 11 forskellige detailkæder, der ifølge kæderne selv skønnes at have bidraget til en meromsætning på ca. 10 pct.

Særlig arbejdet i forhold til at sikre den rette synlighed og det rette sortiment har vist sig afgørende, og er der, hvor små ændringer kan skabe en stor værdi. I 2015 har der været stor succes med at få løftet niveauet i særligt frugt- og grøntafdelingerne. Synlighed er ekstra vigtig i discountkæder, der ikke har mulighed for at supplere med demonstration eller andre aktiviteter, der kan være med til at rette opmærksomhed mod særlige varegrupper.

Projektets resultater opnås dels via udvikling af events- og kampagner, der løbende kan gennemføres i butikkerne (fx høstmarked og økologisk bagetema i vinterferien), men også i forhold til at give detailhandlen den rette information og støtte til at skabe en egentlig økologisk strategi, eller udvikle den eksisterende indsats yderligere.

7.3 Effekten for den enkelte landmand

Projektet bidrager vedvarende til at sikre fokus på økologien i landets detailhandel, hvilket er med til at sikre, at de økologiske landmænd kan afsætte deres produkter. Ved at have fokus på varierende varegrupper bidrager projektet også til at sikre en udvikling i sortiment og afsætningsmuligheder. Det åbner for nye producenter og giver mulighed for at afsætte produkter, der tidligere ikke var efterspørgsel på.

7.4 Effekten for samfundet

Detailhandlens øgede fokus på økologiske varer er med til at give forbrugerne mulighed for at handle økologisk, også i forhold til varegrupper, der tidligere har været svært tilgængelige. Blandt forbrugerne bidrager tilstedeværelse af et øget økologisk sortiment og øget forbrug til at løse op for prisfølsomheden til gavn for såvel den økologiske som den del af den konventionelle sektor, der leverer produkter, der koster lidt mere end de billigste, fx lokale produkter. For detailhandlen giver det mulighed for i højere grad at differentiere sig, når der kan konkurreres på mere end pris, fx udvalg og oprindelse.

7.5 Formidling og implementering

Projektet har løbende markedsført dets aktiviteter og resultater via de sociale medier, nyhedsmails, temaside, og via events. Resultaterne er indirekte fremmet via detailhandlens egne aktiviteter, der har været med til at sikre en videreførelse af de initiativer, som projektet har igangsat.

7.6 Ekstern evaluering

Projektet er blevet eksternt vurderet af Professor Klaus Grunert fra Aarhus Universitet.

Det er Klaus Grunerts vurdering, at projektets indsatsområder og metoder er velvalgte og tidsvarende. Projektet vurderes i høj grad at være bygget omkring en tæt dialog med detailhandlen, hvilket i sig selv er prisværdigt, og på sigt særdeles udbytterigt. Ulempen er et tilsvarende tab af transparens i forhold til, hvad der virker, da detailhandlens forskellighed ikke gør det klart, hvad der er virkningsfuldt på forskellige lokationer. Klaus Grunert vurderer, at projektet uden tvivl har bidraget til en øget økologisk vækst, men vurderer samtidig, at det er svært at isolere det konkrete bidrag. Klaus Grunerts anbefaling til projektet er at være mere eksplicit omkring antagelserne for virkemidlerne, herunder også at have flere delmål og målestokke for projektets enkelte indsatsområder. Disse tiltag vil højne muligheden for at vurdere det samlede bidrag fra projektet.

8.0 Bilag: Metode

8.1 Udvalgelse af projekter

Hver fondsbestyrelse i produktionsafgiftsfondene og Fonden for økologisk landbrug udvælger 2-3 projekter til uddybende effektvurdering.

Promilleafgiftsfonden udvælger seks projekter på tværs af driftsgrenene.

8.2 Tidspunkt for gennemførelse af effektvurderingerne

Bevillingerne fra promille- og produktionsafgiftsfondene er 1-årige, og af denne grund gennemføres effektvurderingerne i forbindelse med bevillingsårets afslutning.

8.3 Den teoretiske ramme

Promille- og produktionsafgiftsfondene giver til sammen årligt støtte til flere hundrede projekter inden for hovedformålene i landbrugsstøtteleven. Projekterne er kendetegnet ved at være meget forskellige i deres formål, indhold, projektperiode, størrelse m.v.

For at gøre sammenligning på tværs af de udvalgte projekter mulig og meningsfuld er det afgørende, at effektvurderingen for alle typer af projekter tager udgangspunkt i den samme teoretiske ramme.

Forandringsteori

Tilskudsmodtagerne bliver i forbindelse med ansøgningen bedt om at angive formålet med projektet, hvilke aktiviteter der ønskes gennemført, hvilke produktionsmål de gennemførte aktiviteter skal resultere i, og endelig skal de angive, hvilke effekter de på sigt forventer projektets resultater vil medføre, herunder fx mindre forurening, kompetenceløft, eller øget konkurrenceevne.

I den teoretiske verden svarer ansøgningsskemaet således til projektets forandringsteori.

Temaerne i ansøgningsskemaet (forandringsteorien) hjælper den enkelte ansøger med at gennemføre en analyse af, hvordan den tilsigtede effekt skal nås. Gennem forandringsteorien beskrives, hvilke aktiviteter der skal gennemføres for at opnå de effekter for den målgruppe, som projektet vedrører. Herved sandsynliggøres, at de gennemførte aktiviteter på sigt vil medføre de ønskede effekter.

På baggrund af ovenstående kan der opstilles parametre for målopfyldelsen – dvs. hvilke succesparametre, der skal være gældende for, at projektet er gennemført succesfuldt.

Følgende kategorisering af mål bliver anvendt:

Aktivetsmål udtrykker forholdet mellem input og aktiviteter. Ressourcer kan være penge, arbejdskraft el.lign., og aktivetsmålet udtrykker dermed, hvilke aktiviteter der kan gennemføres med de input, der er til rådighed. Fx et demonstrationsforløb eller udvikling af en ny kombisti til farende søer.

Produktionsmål udtrykker det output/de resultater, de gennemførte aktiviteter skal resultere i. Fx at 300 personer deltager i en demonstration, eller at der er udviklet en ny kombisti til farende søer, som tilbydes på markedet inden for to år.

Effektmål vedrører den tilsigtede effekt af en indsats på det omgivende samfund. Fx øget konkurrenceevne, mindre forurening og/eller bedre dyrevelfærd.

Effektmålene kan både opgøres på kort og på langt sigt. Det kan imidlertid være vanskeligt at opstille parametre for den langsigtede effekt – og det kan være endnu sværere at måle effekten på langt sigt.

Hvis målet på sigt eksempelvis er at øge konkurrenceevnen, kan det være svært at isolere effekten af det konkrete projekts indflydelse på konkurrenceevnen.

I sådan et tilfælde kan det være nødvendigt at anvende parametre på et lavere niveau som mål for den tilsigtede effekt. Dette forudsætter dog, at der er en forventning om, at der er en sammenhæng til den langsigtede effekt. Fx kan et projekt omhandlende optimering af indretningen af svinestalde, som øger landmandens produktivitet, anvendes som parameter/indikator for effekten på sektorens øgede konkurrenceevne.

For at kunne dokumentere, at et projekt kommer sektoren og samfundet til gode, er det væsentligt at måleparametrene opgøres på så højt niveau som muligt. Da effektvurderingerne i nærværende rapport er gennemført allerede et år efter projekternes initiering, kan det dog være vanskeligt at opstille måleparametre på højt niveau, idet de som regel først viser sig langt ude i fremtiden.

Som det fremgår af effektvurderingerne i rapporten, er de målbare parametre således i vidt omfang relateret til outputtet/resultaterne, som er meget projektnære, og dermed i mindre omfang relateret til de samfundsmæssige effekter.

Figuren nedenfor illustrerer forandringsteorien¹.



Evalueringsmetode

Effektvurderingerne er gennemført med anvendelse af 'målopfyldelsesevaluering' og 'effektevaluering'. Den første tilgang har til formål at afdække, om målene med et givet projekt er opfyldt eller ej, og den anden tilgang søger at afdække de samlede effekter af projektet – både tilsigtede og utilsigtede effekter.

Begge tilgange er meget anvendelige men har dog også nogle ulemper, som er vigtige at være bevidst om. Målopfyldelsesevaluering vanskeliggøres, hvis de udmeldte mål med et projekt ikke er konkrete, operationelle og målbare. Men forudsat at målene er klart formuleret, gør tilgangen det muligt at vurdere, om målene er implementeret, og om indsatsen lever op til intentionerne. Effektevaluering har den ulempe, at det kan være svært at isolere effekten af indsatsen, og den opnåede effekt kan dermed skyldes andre faktorer end resultaterne fra projektet.

Uanset hvilken evalueringstilgang der vælges, vil der være en række metodemæssige udfordringer forbundet med tilgangen. Det er vurderingen, at ulemperne ved de to beskrevne evalueringstilgange er håndterbare og i vidt omfang mindskes ved at anvende en kombination af kvantitative og kvalitative metoder, jf. beskrivelse heraf i det følgende.

8.4 Gennemførelse af effektvurderingerne

For at sikre sammenlignelighed på tværs af projekterne og en tilstrækkelig faglig dybde i effektvurderingerne gøres der både brug af spørgeskemaer (kvantitativ tilgang) og interview (kvalitativ tilgang). Metoderne beskrives nedenfor.

Kvantitativ tilgang – alle projekter

Alle projekter har besvaret et onlinebaseret spørgeskema indeholdende spørgsmål om, i hvilken grad projektet har opnået de resultater, der forventedes ved projektets start, og hvilke effekter for landmanden og samfundet det forventes, at projektet

vil afstedkomme. Spørgeskemaet indeholder både kvantificerede, lukkede spørgsmål samt spørgsmål af mere åben karakter.

For at imødekomme forskelligheden i de vurderede projekter, bliver der anvendt tre forskellige skemaer til indsamling af information. Skemaerne er fordelt efter projekternes hovedformål. Der anvendes således et separat skema til vurdering af henholdsvis:

- afsætningsfremme
- forskning og forsøg, samt
- generelle projekter omfattende rådgivning, sygdomsforebyggelse, sygdomsbekæmpelse, dyrevelfærd, kontrol og uddannelse.

Projekter der er medfinansieret under EU-programmer placeres i en af de tre grupper efter en konkret vurdering af indholdet.

Som supplement til effektvurderingsskemaet gøres også brug af projektets tilskudsregnskab. Regnskabet er nyttigt i forbindelse med effektvurderingerne, idet det af regnskabet blandt andet fremgår, om alle projektmidlerne er anvendt, i hvilken grad projektet er gearret med midler fra andre steder, og hvilke eventuelle samarbejdspartnere, der har været involveret i projektet.

Kvalitativ tilgang - udvalgte projekter

Udover den kvantitative tilgang er der for de udvalgte projekter gennemført et dybtgående interview med projektlederen.

Formålet med interviewet er dels at spørge ind til detaljer i besvarelsen af de kvantitative spørgeskemaer, dels at spørge ind til særlige udfordringer, gevinster, processer m.v., som kan være svære at håndtere kvantitativt i et spørgeskema.





Promilleafgiftsfondens
Effektvurderingsrapport
2015

Promilleafgiftsfonden